

1. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Kebutuhan susu di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan. Peningkatan dari jumlah permintaan susu ini tidak diimbangi dengan jumlah produksi susu. Salah satu cara untuk menangani hal tersebut dengan meningkatkan jumlah ternak penghasil susu. Ternak kambing perah menjadi salah satu alternatif sebagai ternak penghasil susu yang banyak dikembangkan di Indonesia salah satu bangsa kambing penghasil susu adalah kambing Peranakan Etawa (PE) (Hijriah dkk., 2016).

Kambing PE merupakan hasil persilangan dari kambing Kacang dengan kambing Etawa. Termasuk kambing dwiguna yang dapat dimanfaatkan daging dan susunya. Dari segi produktivitas, produksi susu kambing PE berkisar 0,45-2,2 liter/hari dengan masa laktasi rata-rata 156 hari, sehingga kambing jenis ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai penghasil susu (Sodiq dan Zainal, 2008). Susu kambing mempunyai kandungan protein dan lemak lebih tinggi dibandingkan dengan susu sapi dan juga mempunyai kandungan mineral, kalsium dan fosfor yang baik untuk tubuh (Suwito dan Indarjulianto, 2013). Keuntungan lain dari ternak kambing PE adalah hasil ikutan berupa kulit dan kotoran yang biasa dijadikan kompos dan yang lebih utama adalah mudahnya beradaptasi dengan lingkungan dan menyediakan protein hewani susu.

Susu adalah cairan berwarna putih yang disekresikan oleh kelenjar mamalia (ambing) pada ternak mamalia betina. Susu segar adalah cairan yang berasal dari ambing ternak perah, yang didapatkan dari metode pemerahan yang benar dan masih utuh belum ada campuran apapun serta belum mendapatkan

perlakuan pendinginan (SNI., 2011). Kelebihan dari susu kambing adalah warna susu lebih putih, globula lemak susu kecil dengan diameter 0,73- 8,58 μm , mengandung mineral ,vitamin (A, E dan B kompleks yang tinggi), kalsium, dapat diminum oleh orang yang mempunyai alergi minum susu sapi (Saleh, 2004). Selain susu kambing memiliki kandungan gizi yang tinggi, susu kambing dipercaya dapat mengobati berbagai penyakit seperti asma, asam urat, kolesterol dan tuberkulosis, karena susu kambing memiliki kandungan fluorin 10-100 kali lebih besar dari susu sapi (Utami, 2014). Fluorin adalah antiseptik alami yang mengandung elemen untuk mencegah tumbuhnya bakteri di dalam tubuh sehingga dapat menjaga kekebalan tubuh (Rachman, 2009).

Usaha peternakan kambing perah yang dilakukan oleh masyarakat sekitar, masih banyak yang tradisional dan cara pemerahan dilakukan secara manual sehingga memudahkan susu terkontaminasi bakteri. Hal tersebut merupakan salah satu faktor yang menyebabkan susu maupun produk olahannya mudah terkontaminasi bakteri, terutama bakteri patogen yang apabila terserang ambing ternak perah dapat menjadi penyebab terserang penyakit mastitis subklinis (Owusu-Kwarteng *et al.*, 2020).

Mastitis adalah suatu peradangan yang terjadi di jaringan internal ambing yang disebabkan infeksi mikroorganisme, zat kimia, luka termis dan luka mekanis (Tewari, 2014). Terdapat dua jenis mastitis yaitu mastitis klinis, mastitis yang memiliki gejala klinis dan terjadinya perubahan pada susu dan mastitis subklinis yaitu mastitis yang tidak menimbulkan gejala dan tidak terjadi perubahan pada susu (Artdita dkk., 2020). Cara yang digunakan untuk mengetahui ternak yang menderita mastitis subklinis adalah dengan menggunakan IPB-1 mastitis.

Mengetahui terjadinya mastitis subklinis dapat dilakukan monitoring jumlah sel somatik dengan pemeriksaan laboratorium (Sudarwanto *et al.*, 2006).

Mastitis subklinis adalah infeksi pada ambung biasanya sering terjadi pada ternak kambing perah karena adanya bakteri *Staphylococcus aureus*. *Staphylococcus aureus* selain dapat menyebabkan penurunan kualitas pada susu dan keamanan pangan. Mikroorganisme *Staphylococcus sp.* dan *Streptococcus sp.* adalah dua bakteri utama yang menyebabkan mastitis subklinis pada ternak perah di Indonesia (Wahyuni dkk., 2005). *S.aureus* menyebabkan terjadinya kasus mastitis subklinis sebanyak 37% pada ternak kambing (Silva *et al.*, 2004).

Kualitas susu kambing yang baik tidak terlepas dari ambung yang sehat. Mastitis subklinis mempengaruhi kualitas susu dimana susu yang terdeteksi mastitis subklinis akan mengalami penurunan kadar protein, kadar lemak, laktosa dan total solid pada susu. Permasalahan yang ada saat ini adalah tingginya angka kejadian mastitis subklinis di Indonesia pada sapi perah sekitar 97-98% (Sudarwanto dan Sudarnika, 2008) sedangkan pada kambing perah 57-74% (Wicaksono dan Sudarwanto, 2016). Dari permasalahan tersebut dilakukan penelitian di Peternakan Aiman Family Farm.

Usaha Peternakan Aiman Family adalah usaha yang bergerak di bidang kambing perah yang berlokasi di daerah Kandang Lamo, Sarilamak, Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatra Barat. Jenis kambing yang dipelihara adalah kambing Peranakan Etawa, kambing Saanen, kambing Sapera dan kambing Senduro. Populasi ternak kambing di peternakan Aiman Family Farm adalah 51 ekor. Ternak kambing Peranakan Etawa yang laktasi 10 ekor dengan total produksi susu setiap harinya 5 liter/hari. Peternakan Aiman Family

Farm memenuhi kriteria untuk dilakukan penelitian. Dimana peternakan ini memiliki populasi yang cukup untuk dilakukan penelitian dan belum ada di lakukan penelitian tentang kualitas susu kambing PE yang terdeteksi mastitis subklinis.

Pakan yang diberikan di peternakan Aiman Family Farm berupa hijauan dan konsentrat. Pakan hijauan yang diberikan seperti Indigofera, daun ubi, rumput Odot, rumput Gajah, dan rumput Pakcong. Konsentrat yang diberikan berupa ampas tahu, dedak dan kulit ubi kayu.

Berdasarkan uraian diatas dilakukan penelitian dengan judul **“Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawa yang Terdeteksi Mastitis Subklinis di Peternakan Aiman Family Farm Kabupaten Lima Puluh Kota”**

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dapat dirumuskan pada penelitian ini adalah Bagaimana Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawa (kadar lemak, kadar protein, laktosa, dan total solid) yang Terdeteksi Mastitis Subklinis di Peternakan Aiman Family Farm Kabupaten Lima Puluh Kota.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawa (kadar lemak, kadar protein, laktosa dan total solid) yang Terdeteksi Mastitis Subklinis di Peternakan Aiman Family Farm Kabupaten Lima Puluh Kota.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah memberikan informasi kepada peternak tentang kualitas susu kambing Peranakan Etawa yang terdeteksi mastitis subklinis di peternakan Aiman Family Farm. Serta memberikan informasi pentingnya melakukan sanitasi untuk mencegah mastitis subklinis.

